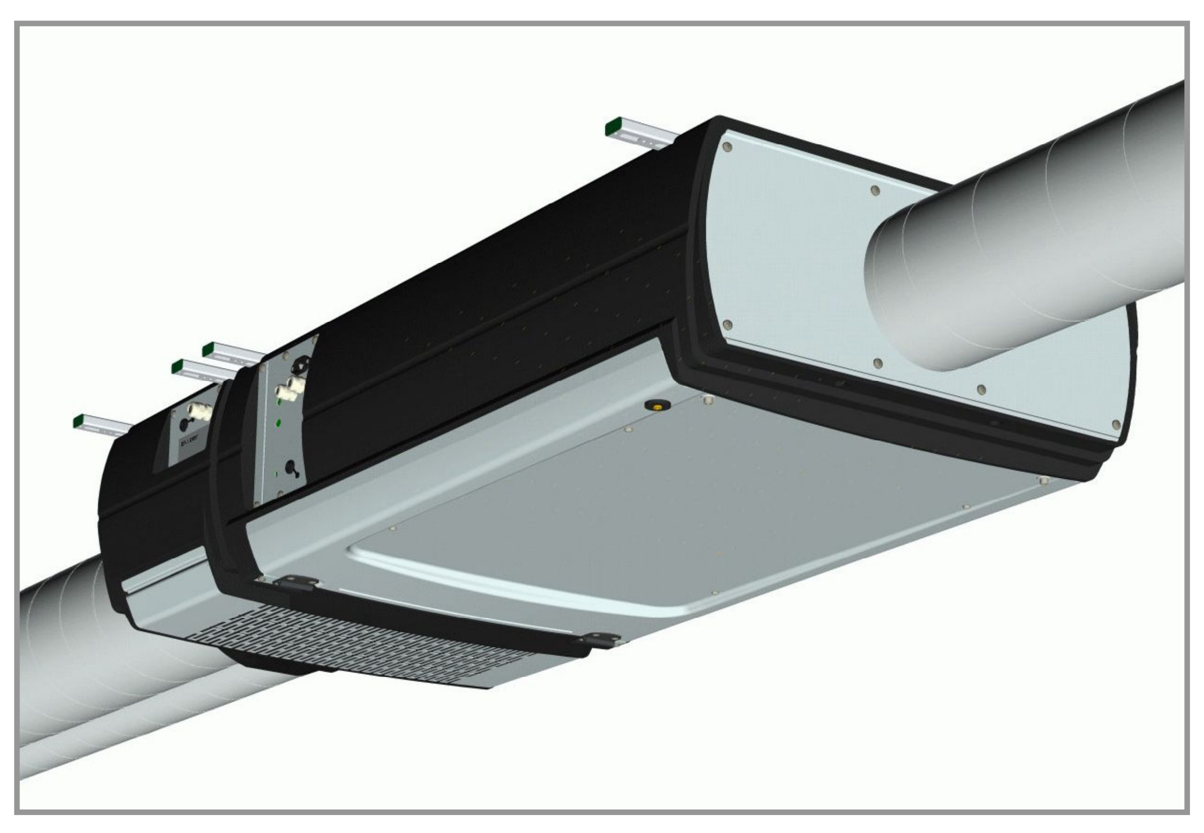


INDOOR400

Installationsanleitung



Doc. No. 10935DU



OXYCOM FRESH AIR B.V.
P.O. Box 139
8100AC Raalte NL
http://www.oxy-com.com
info@oxy-com.com

Handelsmarken
OXYCOM ™, OXYZONE und OXYCELL™ sind eingetragene Handelsmarken der OXYCOM FRESH AIR BV.

Haftung und Garantie
Die INDOOR400 ist primär zur Zuführung und Kühlung von frischer Aussenluft in das Gebäude gedacht. In Kombination mit einem zusätzlichen Ventilator (andere Marke) kann verschmutzte Luft ebenfalls aus dem zu kühlenden Raum abgeführt werden.
Beachten Sie: Das Ansaugen agressiver Gase oder Dämpfe durch die INDOOR400, auch mit hohen Temperaturen, sowie jeglicher anderweitiger unsachgemäßer Gebrauch fällt aus dem Anwendungsgebiet der INDOOR400. OXYCOM Übernimmt für hieraus resultierende Schäden keinerlei Haftung.

- Garantieansprüche für Material- und/oder Konstruktionsfehler können nur dann geltend gemacht werden, wenn diese innerhalb der Garantiezeit entstanden sind. Montage und/oder Demontage dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung von OXYCOM geschehen.
- Jegliche Form der Garantie entfällt, falls keine Filter verwendet werden.
- Für Ersatzteile gilt eine Garantie von einem Jahr nach Lieferung, sofern diese durch OXYCOM geliefert wurden und von einem anerkannten Installateur oder OXYCOM selbst installiert wurden.


Die Installation der INDOOR400 muss übereinstimmend mit den allgemeinen und/oder lokalen Installationsanleitungen der Gemeinde und Versorgungsbetriebe durchgeführt werden.


Damit der Service sicher durhgeführt werden kann, ist die INDOOR400 mit einem Euronetzeingangausgestattet, mit dem das Gerät vollständig vom Lichtnetz abgetrennt werden kann.


NB: der Apparat darf erst dann eingeschaltet werden, wenn alle Luftkanäle angeschlossen sind. Dies verhindert die Berührung mit dem Rotor des Ventilators, sowie Überlastung des Ventilators.


Die Kühleinheit des INDOOR400 Systems wird an das Wasserleitungsnetz angeschlossen. Platzieren Sie die Kühleinheit niemals über elektrischen Apparaturen (wie z.B. Computer, Audiogeräte oder jegliche andere elektrischen Apparate oder Kontakte die nicht Tropfwasserdicht sind): bei der Wartung der Kühleinheit kann stets etwas Wasser aus dem Wärmetauscher tropfen. Sorgen Sie dafür, dass diese Sicherheitsvorschriften strikt beachtet werden; OXYCOM übernimmt für hieraus resultierende Schäden keine Haftung.

Identifikation des Geräts und Dokumentation
Das Typenschild befindet sich auf der Seite jeder Einheit. Teilen Sie bei der Korrespondenz über das Gerät immer die Typ- und Seriennummer mit.

OXYCOM FRESH AIR X-changer
OXYCOM FRESH AIR BV POBox 139, 8100AC Raalte NL

Type	INDOOR400	Serial No.	12345	
Manufactured in	2005	Brut air volume	600	m3/h
Power supply	230-240VAC50Hz	Net air volume	400	m3/h
Pwr consumption	260W	Weight	30	kg

Packbon
Die Angaben vom Typenschild stehen auf dem Packbon.
Hierin wird auf die Dokumentationsnummer dieses Dokuments verwiesen, und es können auch noch zusätzliche Verweisungen darauf vermerkt sein. Auf dem Packbon steht der gelieferte Apparat und/oder Teile inklusive zugehörigen Dokumenten; bitte kontrollieren Sie ob diese korrekt vorhanden sind.

INHALTSANGABE

Für Fragen bezüglich Wartung, Service und Garantie können Sie Kontakt mit der Serviceabteilung des Händlers/Distributeurs aufnehmen, von dem Sie das Gerät bezogen haben.

Angaben Händler/Distributeur

1 VORWORT

1.1 ÜBERSICHT ÜBER DIESES DOKUMENT

Die Installationsanleitung hat das Ziel Informationen und Anweisungen für das korrekte und sichere Installieren und Warten des Gerätes zu geben.
Alle Installateure und Nutzer des Geräts müssen über das Vorhandensein und den Inhalt der Installationsanleitung informiert sein, welche aus diesem Grund für diese Personen an einem gut zugänglichen Platz aufbewahrt werden muss. Lesen Sie vor dem Ausführen von Arbeiten am Gerät die Installationsvorschrift gut durch.
Ersetzen Sie beschädigte und verlorengegangene Installationsvorschriften.

1.2 LESEZEICHEN

In der Dokumentation wird der Terminus "Gerät" verwendet, worunter auch die btreffende Installation von Einheiten, Modulen des Systems mit dazugehöriger Gerätschaft verstanden wird. Alle Maße in diesem Dokument beziehen sich auf Milimeter (mm).
Zugleich wurden in diesem Dokument auch einige Piktogramme platziert. Sie machen Sie auf risikobehaftete Situationen für Installateure, Nutzer, das Gerät und/oder die Umgebung aufmerksam, und geben Ihnen ergänzende Informationen.
Sie sind wie folgt unterteilt und wiedergegeben:

elektrisch



allgemein



Erhöhtes Risiko

Bei falschem Handeln kann eine Riskante Situation entstehen, der Installateur/Nutzer kann sich selbst verletzen.

Achtung



Eine Anmerkung mit ergänzenden Informationen für den Installateur oder Nutzer.



Die Abbildungen in dieser Installationsvorschrift können von Ihrem Gerät abweichen. Beachten Sie dies, wenn Sie diese installationsvorschrift lesen und Arbeiten am Gerät durchführen. Es kann Teile mit einer eigenen Dokumentation geben (dies gilt besonders für Ersatzteile).

1.3 GERÄTEANGABEN AUF DEM LAUFENDEN HALTEN

Am Ende diese Vorschrift ist ein Notizblatt aufgenommen, in das Sie betreffende Einstellangaben notieren können. Siehe Beilage 2, Einstellangaben.

2 Allgemein

2.1 Kurze Systembeschreibung

Die OXYCOM INDOOR400 ist ein von OXYCOM BV, niedergelassen in Raalte (Niederlande), entwickeltes Gerät.
Es betrifft hier ein vielseitiges modulares Ventilations-/Kühlsystem für (kleine) Nutzbauten, Läden, Portocabins und/oder Wohnhäuser.
Die INDOOR400 wurde als Decken- oder hängende Aufstellung entworfen.
Die INDOOR400 saugt frische Luft von aussen an, benutzt davon ungefähr 1/3 Teil für den Verdunstungsprozess, wonach dieser Teil als "Prozessluft" wieder nach aussen abgeführt wird, und bläst den Rest (2/3 Teile) als evtl. Gekühlte frische Luft in den zu ventilierenden Raum.

2.2 Vorbehalt

Dieses Handbuch umfasst alle notwendigen Anweisungen, um das INDOOR400 System optimal und sicher zu installieren.
Weil die INDOOR400 andauernd getestet und verbessert wird, ist es möglich das kleine Unterschiede zwischen diesem Handbuch und dem zu installierenden Gerät bestehen.

OXYCOM BV hat diese Installationvorschrift mit Sorgfalt zusammengestellt; wir weisen jedoch mit Nachdruck daraufhin, dass hieraus keine Rechte abgeleitet werden können. Darüberhinaus behalten wir uns das Recht vor, Änderungen an dieser Vorschrift ohne vorherige Mitteilung vorzunehmen.

2.3 Geräuschbelästigung

OXYCOM entwirft und baut Geräte wobei die Geräuschbelästigung vernünftigerweise auf ein Minimum reduziert wurde.
Wir weisen darauf hin, dass verkehrte Einstellungen und nachlässige Wartung einen Erhöhung der Geräuschbelästigungen verursachen können.

2.4 Umwelt

Das Gerät wurde aus vollständig recyclebaren Materialien hergestellt.

3 Transport und Lagerung

3.1 Transport

Befolgen Sie beim Transport des Geräts die Anweisungen auf der Verpackung. Auch die Transportgewichte und die Gewichtsmarkierungen stehen auf der Verpackung.
Kontrollieren Sie das Gerät auf Transportschäden.
Nehmen Sie bei nicht korrekter Lieferung oder Beschädigung Kontkat mit dem Lieferanten auf.

3.2 Lagerung

Bewahren Sie das Gerät trocken, sauber und vor Feuchtigkeit, Staub und Schmutz geschützt in der Originalverpackung auf.

4 Beschreibung

4.1 Funktionsweise / beabsichtigter Gebrauch INDOOR400

Abbildung 4.1 zeigt die losen Einheiten der OXYCOM INDOOR400.

Das System saugt frische Luft von aussen an und bläst 2/3 Teile hiervon als gekühlte frische Luft in den zu ventilierenden Raum.
⅓ Teil wird als Prozessluft für den Verdunstungsprozess benutzt. Diese Luft wird wieder nach aussen abgeführt.



Das Ansaugen durch das System von agressiven Gasen oder Dämpfen, auch Gase mit hohen Temperaturen, sowie jeglicher anderweitige unsachgemäße Gebrauch, fällt aus dem Anwendungsgebiet des Geräts.



Standard Kühleinheit



fan unit



KühleinheitmitOXYZONE



Filtereinheit

Abbildung 4.1: *Die einzelnen Einheiten.*

4.2 AUSFÜHRUNGEN

Die INDOOR400 ist in verschiedenen Ausführungen lieferbar, siehe die Verkaufsdokumentation. Möglich sind u.a.:

- manuelle oder automatische Bedineung.
- mit einer extra, direkt koppelbaren oder losen Filtereinheit, für zusätzliche Reinigung der angesaugten Aussenluft.
- Kühleinheit mit oder ohne OXYZONE.
- Für große Räume können mehrere Geräte gleichzeitig auf 1 Bedinepaneel geregelt werden.

Beschrieben wird die Installation auf die kompakte Art, und mit Kanälen dazwischen.
Für die Benutztung und die Bedienung des Geräts siehe die betreffende Bedienungsanleitung.

4.3 BEZEICHNUNGEN

In Abbildung 4.2 sind die Teile der OXYCOM INDOOR400, versehen mit einer extra Filtereinheit, wiedergegeben. Zur Verdeutlichung wird die Oberseite des Gehäuses nicht gezeigt.

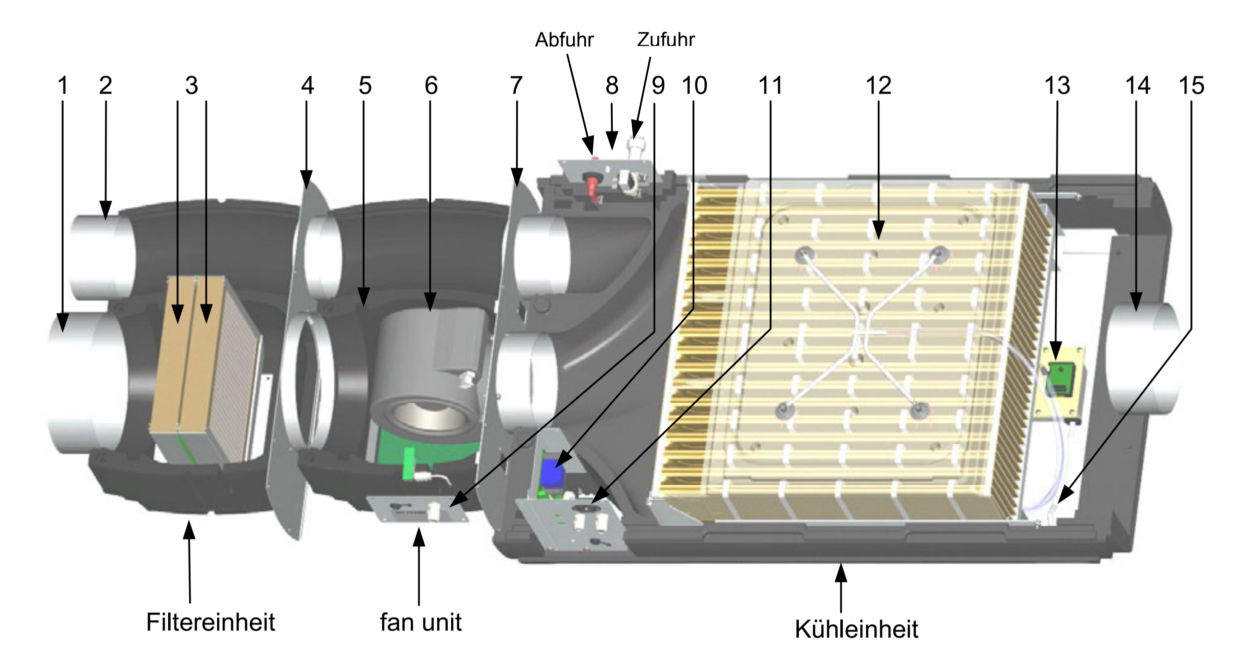


Abbildung 4.2: *Die Teile der OXYCOM INDOOR400 mit extra Filtereinheit (zur Verdeutlichung wurde die Oberseite des Gehäuses entfernt).*

1. Lufteinlass
2. Prozessluftauslass
3. Luftfilter
4. Abfuhrplatte Filtereinheit
5. Platz für Luftilter in der Lüftereinheit
6. Ventilator
7. Abfuhrplatte Lüftereinheit
8. Wasseranschluss (Zufuhr: Kupplung 15 mm / ¾", abfuhr: 12 mm Schlauchtülle)
9. Anschlussplatte Lüftereinheit mit Kabeldurchfuhr für USB Kabel und Versorgung Ventilator und mit Typenschild; dahinter sitzt der Sensor für die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit
10. Steuerungsplatine
11. Anschlussplatte und Kabeldurchfuhren, siehe Abbildung. 5.18
12. Oxycell X-changer mit 4 Sprühern
13. Wasserauffang mit Pumpe
14. Luftauslass
15. Schlauch für manuelle Wasserabfuhr

4.4 WASSERVERBRAUCH

Während der Kühlung wird der OXYCELL Wärmetauscher an der Aussenseite mit Leitungswasser befeuchtet. Ein Teil dieses Wassers verdampft, und wird in der Prozessluft abgeführt (feuchte Abfuhrluft).
Das Wasser das nicht verdampft, wird in einem Behälter aufgefangen. Eine Pumpe, die durch einen Schwimmerschalter aktiviert wird, führt dieses Wasser periodisch ab.

5 INSTALLIEREN

5.1 VORBEREITEN

Die Tragekonstruktion, Gewichte, Befestigungspunkte und andere Details sind in dem beigefügten Technical Data Sheet aufgeführt (Dokumentnummer: 11183)

Geräteteile: Das Gerät besteht aus den folgenden Teilen (siehe Abbildung 4.1).

1. Kühleinheit
2. Lüftereinheit
3. Bedinepaneel, siehe Abbildung 5.23
4. Dispenser, siehe Abbildung 5.15 und die Kupplung des Dispensers an die Kühleinheit
5. (optionale) Filtereinheit (wenn an die eingeblasene Luftqualität höhere Anforderungen bestehen, und auch wenn die Aussenluftqualität nicht ausreichend ist).
   NB: die Filtereinheit ist noch nicht Lieferbar.

Abhängig vom verfügbaren Platz, ist es möglich die Einheiten direkt aneinander, und auch mit Kanälen dazwischen zu installieren.
Der Frischluftausgang(-gänge) (Einblasroste) können in der Kühleinheit sein, oder an einem anderen Platz positioniert werden.

5.2 PLATZIERUNG

Das INDOOR400 System ist vom Prinzip her eine Deckenaufstellung. Die Abmessungen sind so gewählt, das es leicht an einer Systemdecke (z.B. Quick-Lock® 24/38) angebracht werden kann. Der Abstand zwischen der Decke, und der Oberkannte der Träger der Systemdecke muss minimal 350 mm betragen; dies ist notwendig um die Deckenplatten nach oben und seitwärts bewegen zu können, und so Zugang zur INDOOR400 zu ermöglichen. Der Abstand zwischen den an der festen Decke befestigten Profilen muss 1200 mm betragen (siehe Abbildung 5.1 und Abbildung 5.2); hier ist eine Systemdecke mit Platten von 1200 x 600 mm abgebildet. Der Abstand von der Mitte der Luftkanäle bis zur Decke beträgt 155 mm.

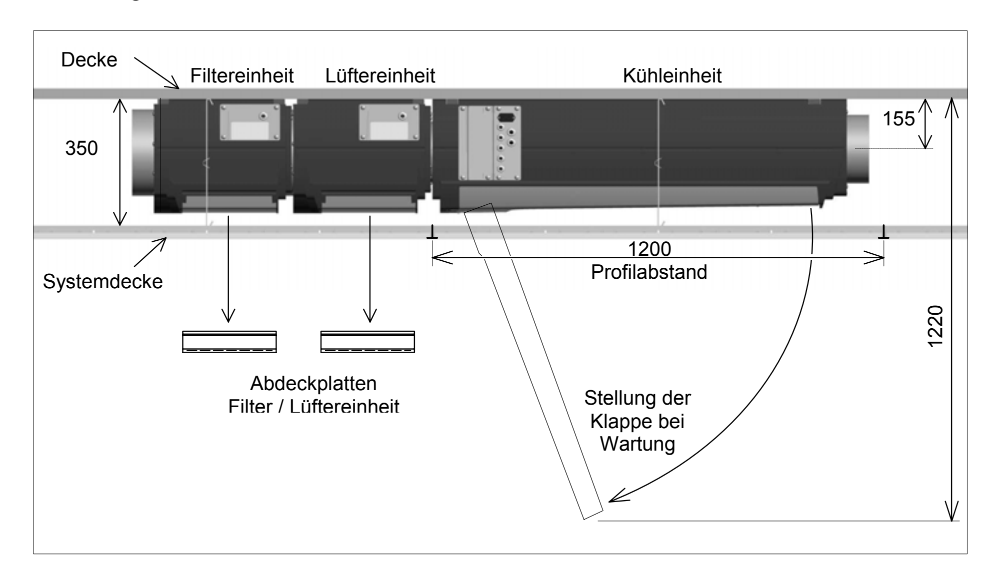


Abbildung 5.1: *Abmessungen Decke bei Einbau mit extra Filtereinheit*

Abbildung 5.2 zeigt die Situation von schräg unten; hierbei sind 3 lose liegende Profile und 4 Platten entfernt, so dass das gesamte System zugänglich ist. Achten Sie darauf, das zwischen der Kühleinheit und der Lüftereinheit ein Profil sein muss.

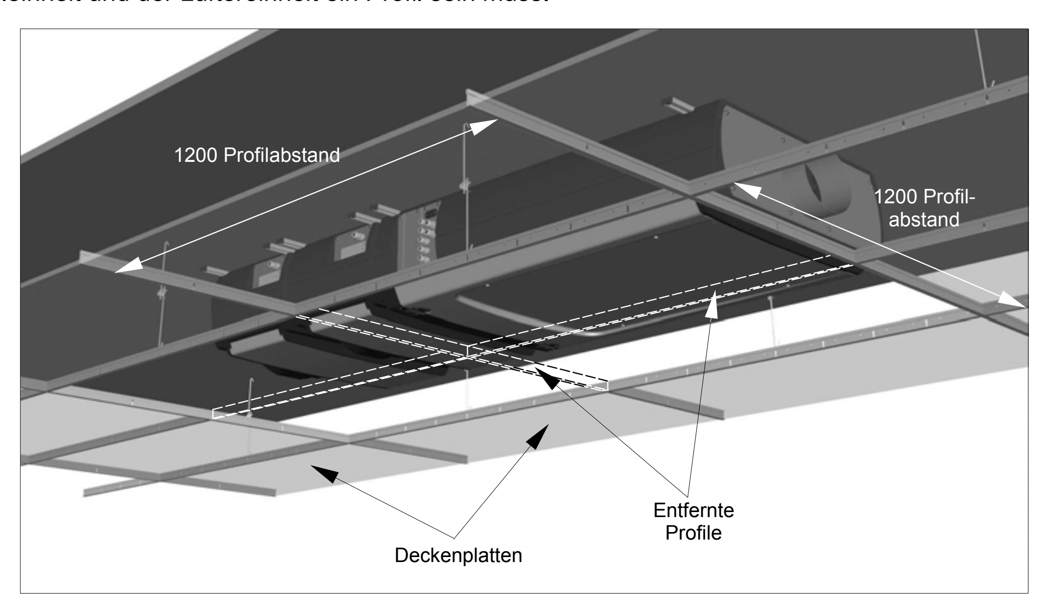


Abbildung 5.2: *Zugänglichkeit des Systems.*



Abbildung 5.3 und 5.4 zeigen, dass für eine Erreichbarkeit der Kühleinheit, der Filtereinheit oder der Lüftereinheit lediglich ein Profil (weisse gestrichelte Linien) und zwei Deckenplatten entfernt werden müssen.

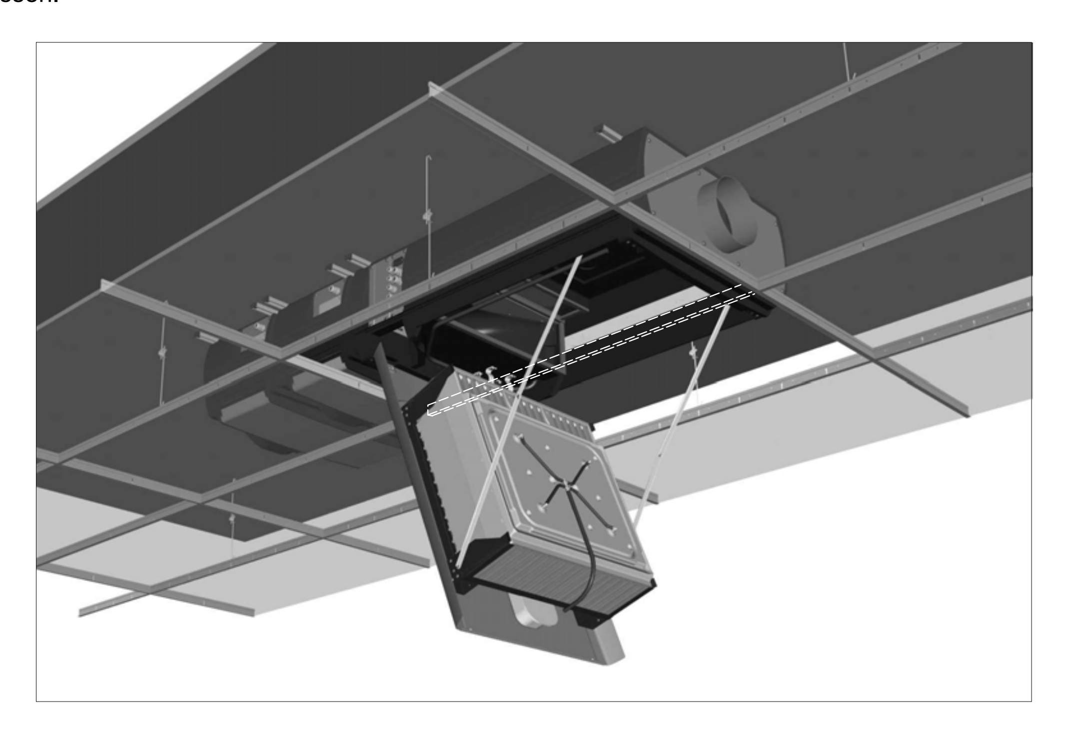


Abbildung 5.3: *Zugänglichkeit Kühleinheit.*

Erreichbarkeit der Kühleinheit: Deckenplatten nach oben und auf die Seite drücken, und mittleres Profil entfernen. Nachdem die Serviceprozedur am Bedienpaneel gestartet wurde (siehe Paragraf 6.6), kann die Klappe geöffnet werden, siehe Abbildung 5.3.
Erreichbarkeit der Filter/Lüftereinheit: Deckenplatten nach oben und auf die Seite drücken und mittleres Profil entfernen. Die Abdeckplatte entfernen, indem man diese zur Seite und nach unten zieht. Der Deckel wird entfernt, indem man diesen nach unten zieht, siehe Abbildung 5.4.
Art. Nr. Filter bzgl. der Lüftereinheit: 11156 (siehe 8 Ersatzteile).

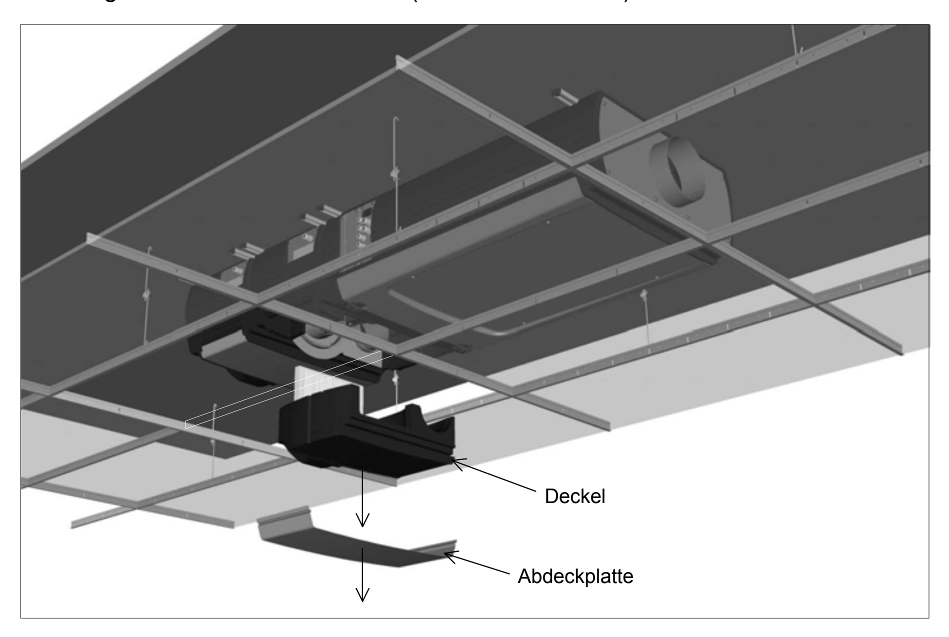


Abbildung 5.4: Zugänglichkeit der Filter/Lüftereinheit.



Um den Ventilator entfernen zu können, ist ein axialer Raum von minimal 200 mmm ab dem Ventilator notwendig. Sorgen Sie darum dafür, dass ein Teil der Lufteinlass- und Prozessluftauslasskanäle entfernt werden können.

5.2.1 ABSTÄNDE BIS ZU WÄNDEN/DECKENTEILEN

Das INDOOR400 System kann an der Decke an einem Gang von 1070 mm Breite platziert werden. Die minimlen Abstände der Kühleinheit bis zu den Wänden um eine Wartung noch zu ermöglichen sind unten in einer Draufsicht angegeben, siehe Abbildung 5.5.

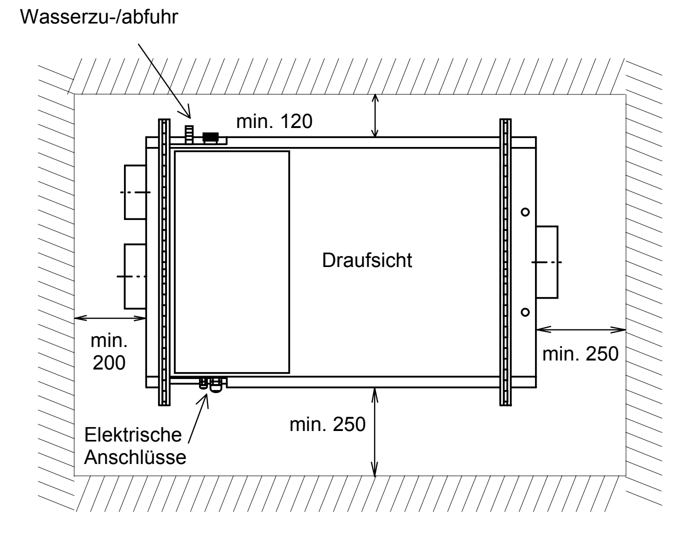


Abbildung 5.5: *minimale Abstände bei Aufstellung in der Decke.*

Für den Fall, dass die INDOOR400 in eine Systemdecke aufgestellt werden muss, zeigt die Abbildung 5.6 die minimalen Abstände bis zu den dieversen Profilen in Draufsicht.

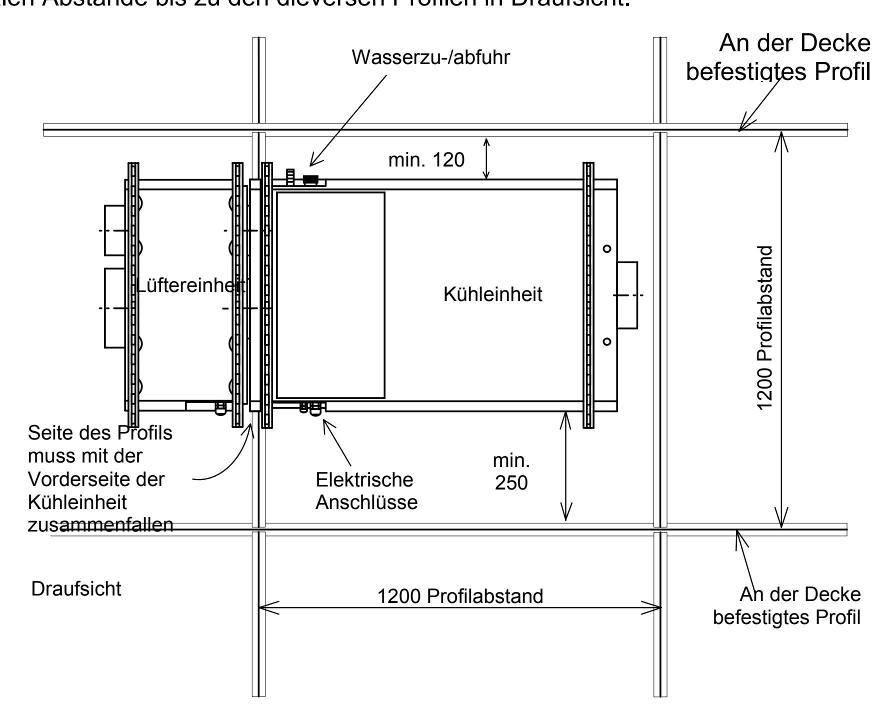


Abbildung 5.6: *minimale Abstände bei Aufstellung in einer Systemdecke*

5.2.2 BEFESTIGEN

Jedes teil des INDOOR400 Systems ist mit zwei integrierten Montagerails von 30x15mm ausgestattet (C-Profile). Hierdurch ist es möglich die Geräte gerade an der Decke, oder mittels der geeigneten Befestigungsmaterialien aufzuhängen (Schraubmuttern, Drahtstangen, etc.).
Siehe Abbildung 5.7.

NB:
Die Kühleinheit des INDOOR400 Systems muss zu jeder Zeit im Wasser montiert werden. Dies ist wichtig i.V.m. der Abfuhr von Wasser aus dem Wärmetauscher.
Die Referenzfläche hierfür ist die flache Unterseite des Deckels, siehe Abbildung 5.7.

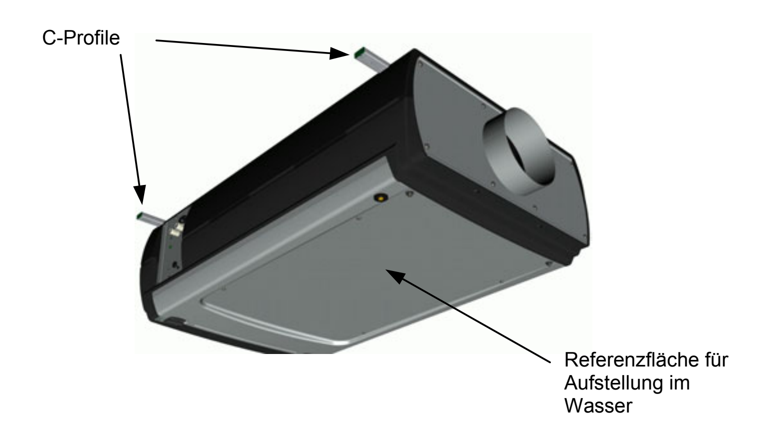


Abbildung 5.7: *die C-Profile auf der Kühleinheit.*

Es bestehen zwei Möglichkeiten zur Aufstellung:

1. Kompakte Aufstellung: Lüfter (und Filter) Einheit aneinander befestigt (siehe 5.2.3)
2. Aufstellen mit Kanälen zwischen den Einheiten: um (zum Beispiel) den Ventilator in einem anderen Raum aufustellen i.V.m. Luft/Ventilatorgeräusch (siehe 5.2.5).



5.2.3 KOMPAKT AUFSTELLEN

Die kompakte Aufstellung des Geräts ist wie folgt, siehe Abbildung 5.8 und 5.9:

1. Bringen Sie 8 Dübel oder Drahtstangen in der Decke an. Für die richtige Position siehe die Punkte (b) und (c) in Abbildung 5.8.
2. Kühleinheit: Drehen Sie die 6 Schrauben los (a) siehe Abbildung 5.9.
3. Entfernen Sie die Zufuhrplatte der Kühleinheit.
4. Befestigen Sie die Kühleinheit im Wasser an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen in den Punkten (b).
5. Schieben Sie die Lüftereinheit mit den Manschetten in die Öffnungen der Kühleinheit.
6. Befestigen Sie die Lüftereinheit an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen in den Punkten (c).
7. Befestigen Sie die 8 Bolzen oder Drahtstangen an der Decke.

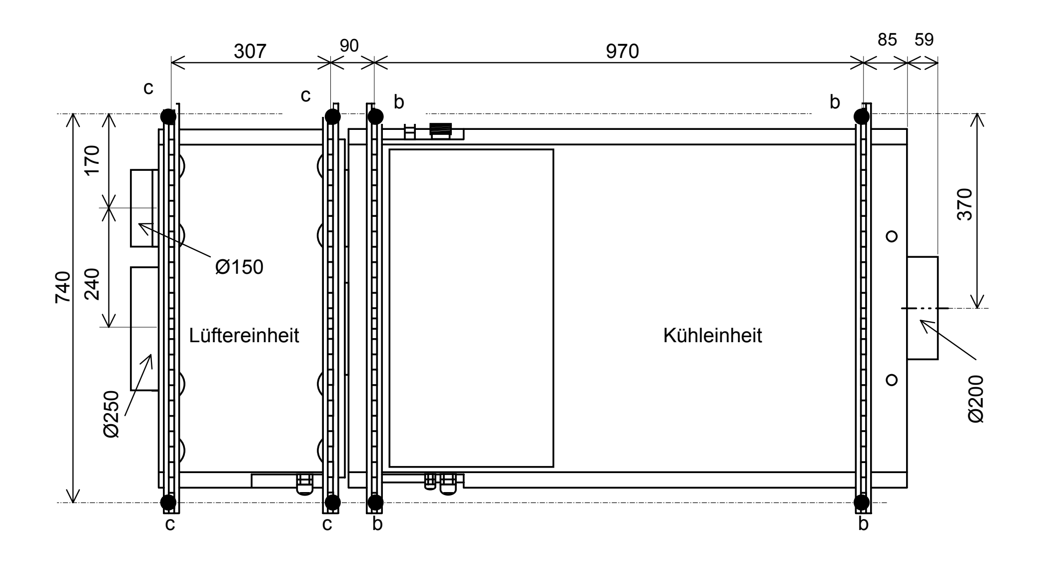


Abbildung 5.8: *kompakte Aufstellung.*

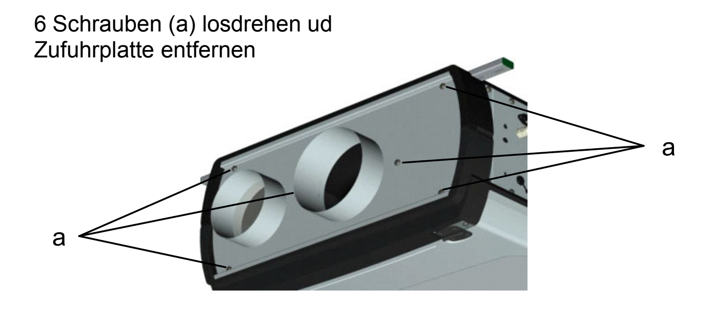


Abbildung 5.9: *kompakte Aufstellung. Entfernen Sie die Zufuhrplatte der Kühleinheit.*

5.2.4 KOMPAKTAUFSTELLUNG MIT FILTEREINHEIT (OPTIONAL)

Die kompakte Aufstellung des Geräts mit der optionalen Filtereinheit ist wie folgt, siehe Abbildung. 5.10 und 5.11

1. Bringen Sie 12 Dübel oder Drahtstangen in der Decke an. Für die richtige Position siehe die Punkte (b), (c) und (d).
2. Kühleinheit: Drehen sie die 6 Schrauben los (a).
3. Entfernen Sie die Zufuhrplatte.
4. Befestigen Sie die Kühleinheit im Wasser an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen an den Punkten (b).

Vorbereiten Lüftereinheit:

5. Drehen Sie die 6 Schrauben der Lüftereinheit los (a) und entfernen Sie die Zufuhrplatte siehe Abbildung 5.11
6. Entfernen Sie die Abdeckplatte, die Kappe und den Filter siehe Abbildung 5.4.
7. Schieben Sie die Lüftereinheit mit den Manschetten in die Öffnungen der Kühlereinheit.
8. Befestigen Sie die Lüftereinheit an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen an den Punkten (c).
9. Schieben Sie die Manschette der Filtereinheit in die Öffnungen der Lüftereinheit.
10. Befestigen Sie die Filtereinheit an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen in den Punkten (d).
11. Montieren Sie die Kappe und die Abdeckplatte.

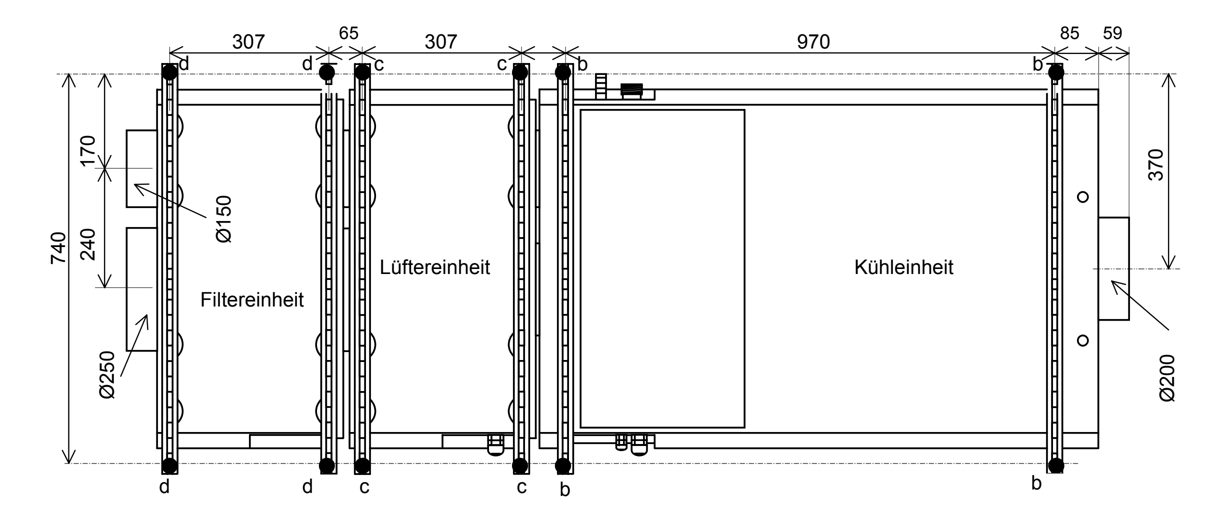


Abbildung 5.10: *Kompakte Aufstellung mit extra Filtereinheit.*

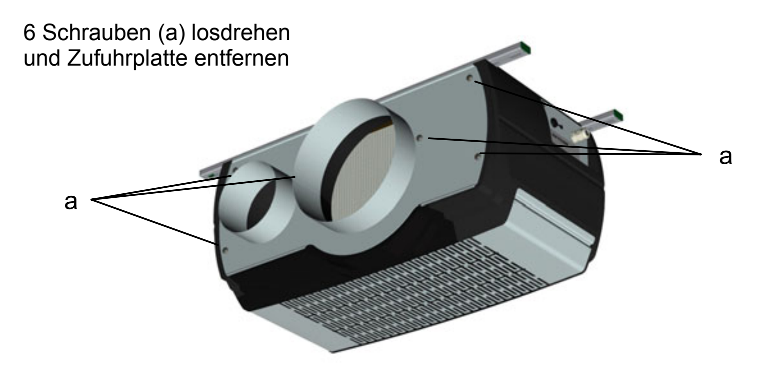


Abbildung 5.11: *kompakte Aufstellung mit extra Filtereinheit. Entfernen Sie die Zufuhplatte der Kühler- und Lüftereinheit.*

5.2.5 AUFSTELLUNG MIT KANÄLEN ZWISCHEN DEN EINHEITEN

Die Zufuhrplatten nicht entfernen! Nur wenn die optionale Filtereinheit zur Anwendung kommt, muss die Zufuhrplatte der Lüftereinheit entfernt werden. Die Filtereinheit wird direkt an den Lüfter montiert, siehe auch Abbildung 5.11 um die Zufuhplatte zu entfernen, und Abbildung 5.12 für die Aufstellung.

Für die Aufstellung des Geräts mit Kanälen zwischen der Kühleinheit und der Lüftereinheit siehe Abbildung 5.12.
Abb. 5.13 zeigt den Zusammenbau der optionalen Filtereinheit an die Lüftereinheit.

1. Bestimmen Sie den Abstand zwischen dem Montageloch der Kühleinheit und der Lüftereinheit. Diese muss minimal 200 mm betragen.
2. Bringen Sie 12 Dübel oder Drahtstangen in der Decke an. Für die richtige Position siehe Punkte (b), (c) und (d). Befestigen Sie die Kühleinheit im Wasser an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen an den Punkten (b).

Vorbereiten Lüftereinheit: Falls optionale Filtereinheit eingesetzt wird:
Falls die Filtereinheit nicht eingesetzt wird, entfallen die 4 Löcher d und die Punkte 3, 4, 5, 6, 8, 9 und 11.

3. Drehen Sie die 6 Schrauben von der Lüftereinheit (a) los, siehe Abbildung 5.11.
4. Entfernen Sie die Zufuhplatte.
5. Entfernen Sie die Abdeckplatte und Kappe.
6. Entfernen Sie die Filtereinheit und die Lüftereinheit.
7. Befestigen Sie die Lüftereinheit an der Decke mit 4 Bolzen/ Drahtstangen in den Punkten (c).
8. Schieben Sie die Manschette die Filtereinheit in die Öffnung der Lüftereinheit.
9. Befestigen Sie die Filtereinheit an der Decke mit 4 Bolzen oder Drahtstangen in den Punkten (d).
10. Montieren Sie die Luftkanäle zwischen der Kühleinheit und der Lüftereinheit.
11. Montieren Sie die Kappe und die Abdeckplatte.

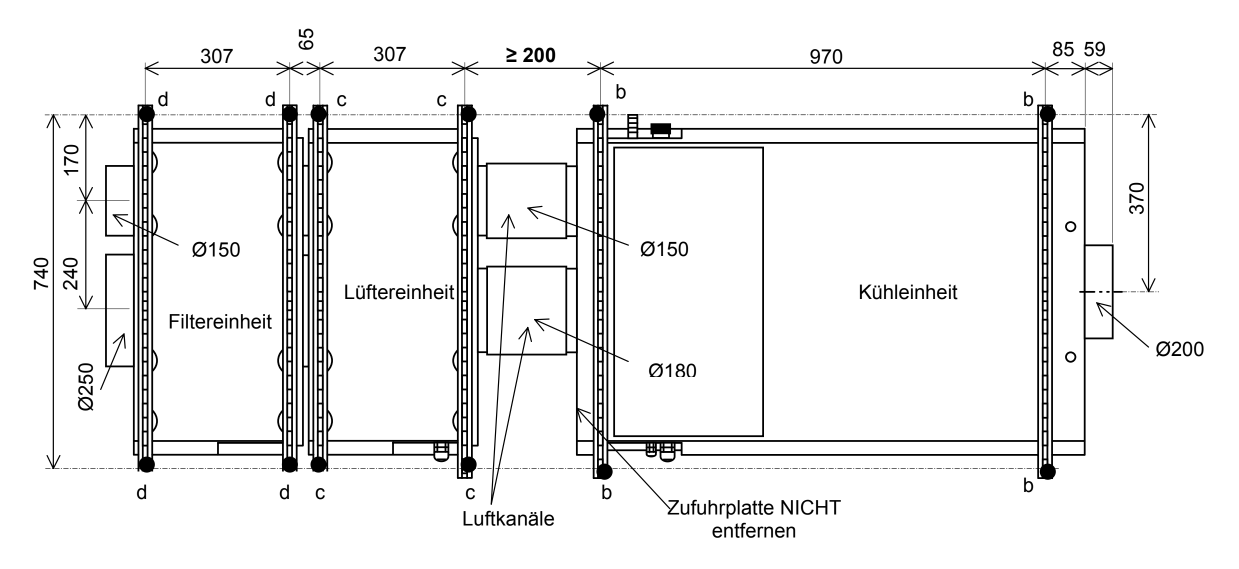


Abbildung 5.12: *Ausführung mit der optionalen Filtereinheit und mit Kanälen zwischen der Lüfter- und der Kühleinheit.*

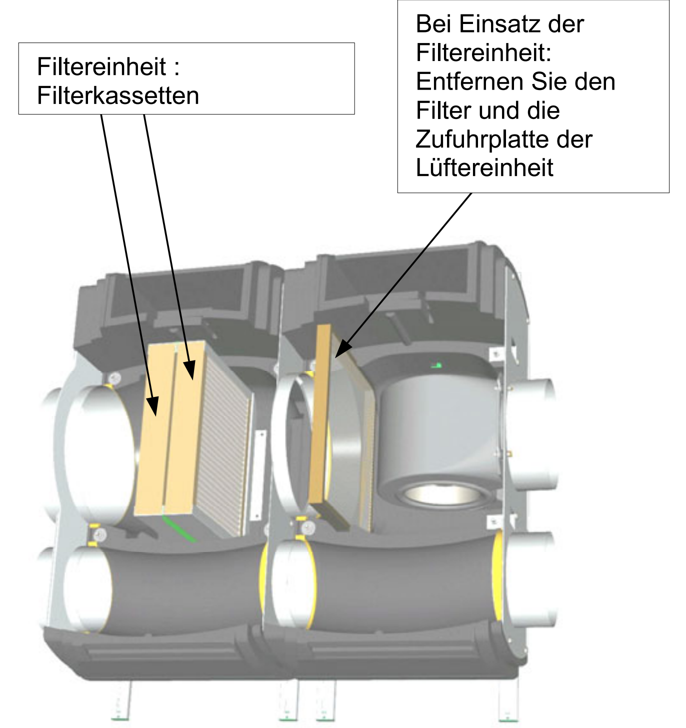


Abbildung 5.13: *Zusammenbau der Filtereinheit und der Lüftereinheit; Abdeckplatten und Deckel weggelassen.*

5.3 ANSCHLÜSSE

5.3.1 LUFTDURCHSÄTZE UND KANALDURCHMESSER

Der maximale Einblasdurchsatz des Systems beträgt 400 m^3/h, siehe Tabelle 5.1



Beim Einsatz mehrerer Geräte in einem Raum empfehlen wir jedes System mit einem Aussenluftzufuhr- und Prozessluftabfuhrkanal und der dazugehörenden Giebel-/Dachdurchführungen zu versehen. Dies verhindert, dass die Systeme sich untereinander beeinflussen.

Bevor mit der Installation der Luftkanäle begonnen wird, ist es ratsam den maximalen Gegendruck des Systems zu berechnen. Siehe Abbildung 5.14. Mit Hilfe der Ventile K1 und K2 sind die Druckunterschied wie in Tabelle 5.1 angegeben einzustellen.



Bei einem maximalen Durchsatz des Ventilators (Stellung 4) muss der Unterschied zwischen dem Druck der gekühlten Luft und dem Druck der Prozessluft immer 60 Pa betragen.

Luftstrom	max. Durchsatz m^3/h	max. Gegendruck Pa (Pascal)	Empfohlener Kanaldurchmesser mm	Entsprechende Luftgeschwindigkeit m/s
Angesaugte Aussenluft	635	-50	250	3.6
Gekühlte Luft	400	100	200	3.5
Prozessluft	235	40	150	3.7

Tabelle 5.1: *Durchsätze und Kanaldurchmesser.*

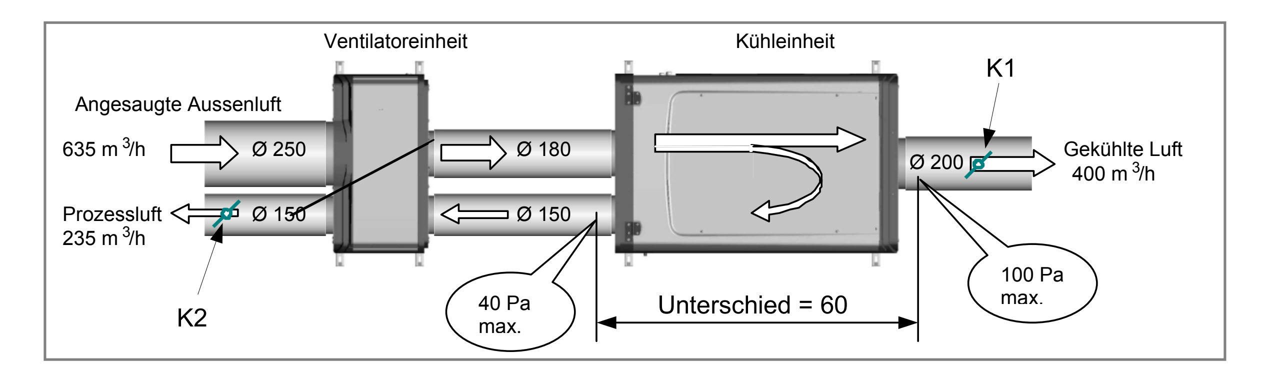


Abbildung 5.14: *Kanaldurchmesser, Durchsatzangaben maximaler Gegendruck.*

5.3.2 GIEBEL- UND DACHDURCHFÜHRUNGEN



Die Ventilationsluftzufuhr und Prozessluftabfuhr so weit wie möglich voneinander entfernt platzieren damit die Prozessluft nicht von der Ventilationsluftzufuhr angesaugt werden kann. Sorgen sie dafür, dass der Kurzschluss- oder Verdünnungsfaktor kleiner als 0,01 ist (nach dem Baubeschluss). Die Formeln um den Verdünnungsfaktor zu bestimmen stehen in der NEN 1087 und NEN 2757.



Platzieren Sie einen Gazefilter im Prozessluftauslass um Insekten usw. fernzuhalten.

5.3.3 ELEKTRISCHE VENTILE FÜR FROSTSCHUTZ

Es wird empfohlen, in die Ventilations- und Prozessluftkanäle direkt nach den Dach- oder Giebeldurchführungen elektrische Ventile zu installieren. Hiermit wird verhindert, dass im Winter kalte Luft durch das System nach Innen gelassen wird.
Die Ventile auf der Platinenplatte angeschlossen, siehe Hauptteil 5.3.6.

5.3.4 KANALISOLATION

Es wird empfohlen die die Kanäle ab der Kühleinheit thermisch / akkustisch zu isolieren.

5.3.5 WASSERANSCHLÜSSE

Siehe Abbildungen 5.15 und 5.16.

Wasserzufuhr

Das Gerät ist mit einer 15mm Steckkupplung auf einen ¾" Anschluss versehen. Platzieren Sie in der Wasserzufuhr die folgenden Komponenten an einem einfach zugänglichen Platz:

1. Belüfteter Schließer (Hahn) mit Rückschlagventil.
2. Stopventil (Wasserabschluss bei Schlauchbruch).
3. Dispenser; mit Kupplung für die Anbringung einer Wasserkonditionierungstablette onder Unterbrechung der Wasserzufuhr.

Wasserabfuhr

4. Montieren Sie einen Schlauch (oder Röhre), Innendurchmesser 10-12 mm mit Schlauchklemme an den Schlauchpilaar (a).
5. Platzieren Sie vorzugsweise den Geruchsverschluss in der Abfuhr so dicht wie möglich am Gerät.
6. Sorgen Sie für einen guten Ablauf zu einem Kanalanschluss.
7. Die Kapazität des Abfuhrkanals muss mindestens 1 m^3/h betragen.
8. Die Maximale Steigungshöhe der Pumpe beträgt 1,2m. Aber: ein zu langer nach oben laufender Schlauch wird nach dem abschalten der Pumpe das Zurücklaufen des Wassers verursachen, so dass die Üumpe unnötig oft angehen wird.

Wenn der Schlauch nach unten abläuft, ist das gesamte Leeren des Auffangbehälters durch die Hebelwirkung möglich. Hierdurch wird Luft in die Punpe gelangen, wodurch die Pumpe beim anspringen zeitweise besonders laut sein kann.

INDOOR400
Belüfteter Hahn
Stopventiel
Wasserleitu
Kupplung
magneetventiel met smoring
OXYCELL
Schwimmerschalter
Pumpe
Dispenser
Abfuhr zum Kanal

Abbildung 5.15: *Wassersystem mit Dispenser und Kupplung.*

a

Abbildung 5.16: *anschließen Wasserzufuhr (links) Und Wasserabfuhr (rechts).*

Abb. 5.17

Abbildung 5.17 zeigt wie der Dispenser entkuppelt wird. Die Oxytablette für die Wasserkonditionierung wird in den Dispenser gebracht, siehe Abbildung 5.18.



Abbildung 5.18: *Dispenser mit losgeschraubtem Deckel und Oxytabletten.*

5.3.6 Elektrische Anschlüsse

Kontrollieren Sie beim Anschliessen zuerst ob die angelegte Spannung und die Frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
Siehe für das Anschließen das Schema in Abbildung 5.19

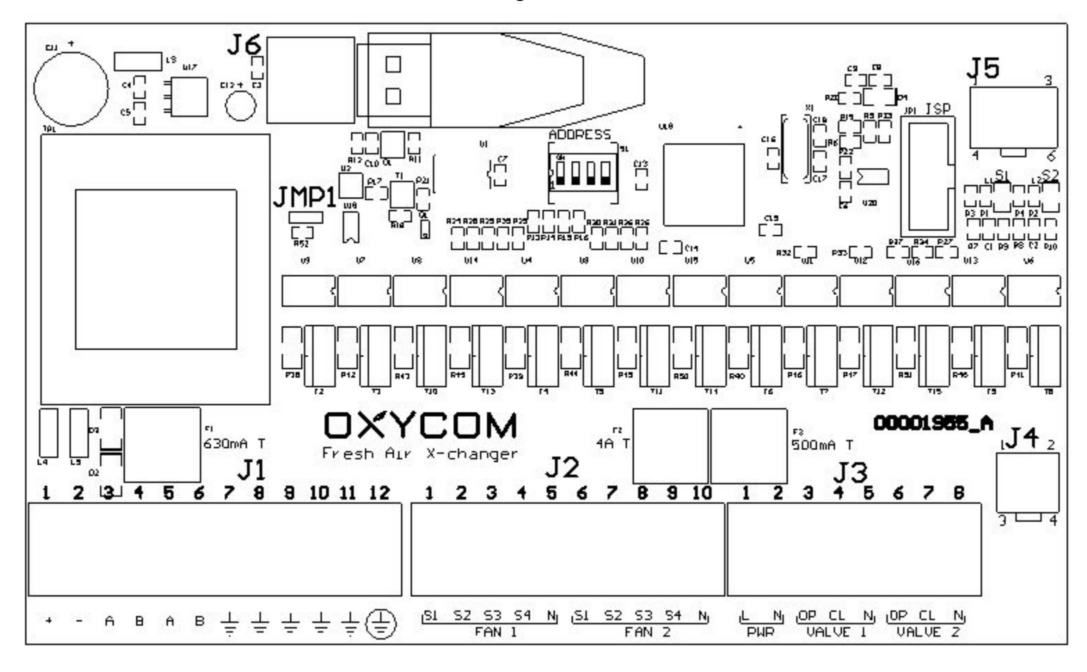


Abbildung 5.19: *Steuerungsplatine lay-out*

5.3.7 Kühleinheit: Steuerungsplatine lay-out

Die Kühleinheit ist intern verkabelt und mit 3 Klemmstücken markiert mit J1, J2 und J3 und 4 Steckeranschlüssen J4, J5, J6 und ISP.

J1 1 + Speisung Bedinepaneel, 12 V= (weiss)
2 - Speisung Bedienpaneel, (braun)
3 A Speisung Bedinepaneel oder CAN-bus Anschluss INDOOR (n+1) (gelb)
4 B Anschluss wie 3 (grün)
5 A CAN-busAnschluss nach INDOOR (n+1[e])
6 B Anschluss wie 5
7 Erde Wasserabfuhrpumpe
8 Erde Wasserventil (Magnetventil)
9 Erde option
10 Erde Lüftereinheit (gelb/grün)
11 Erde Retourventilator (option)
12 Erde netzanschluss (PE)

J2 Ventilator 1:
1 S1 Speisung Lüftereinheit Stellung 1, Ader 1, weiß
2 S2 Speisung Lüftereinheit Stellung 2, Ader 2, rot
3 S3 Speisung Lüftereinheit Stellung 3, Ader 3, grau
4 S4 Speisung Lüftereinheit Stellung 4, Ader 4, schwarz
5 N Lüftereinheit neutral, Ader 5, N=blau
Ventilator 2 (option):
6 S1 Speisung Retourventilator Stellung 1
7 S2 Speisung Retourventilator Stellung 2
8 S3 Speisung Retourventilator Stellung 3
9 S4 Speisung Retourventilator Stellung 4
10 N Retourventilator neutral, (N)

J3 1 L PWR Netzanschluss 230V 50Hz ≈ (L)
2 N PWR Netzanschluss 230V 50 Hz ≈ (N) neutral
Luftventil 1:
3 OP motorbedientes Luftventil 230V, OPEN (option)
4 CL motorbedientes Luftventil 230V, CLOSE (option)
5 N motorbedientes Luftventil, (N) neutral Luftventil 2:
6 OP motorbedientes Luftventil 230V, OPEN (option)
7 CL motorbedientes Luftventil 230V CLOSE (option)
8 N motorbedientes Luftventil neutral (N)

J4 1 L Wasserabfuhrpumpe 230V 50Hz L
2 N Wasserabfuhrpumpe 230V 50Hz N (neutraal)
3 L Magnetventil Wasserzufuhr 230V L
4 N Magnetventil Wasserzufuhr 230V N
(neutral)

J5 1 nvt
2 Niveauschalter
3 Niveauschalter
4 nvt
5 Schalter (option)
6 Schalter (option)

J6 USB-Stecker T/RV-Sensor

ISP Connector für Programmiermodul (service)

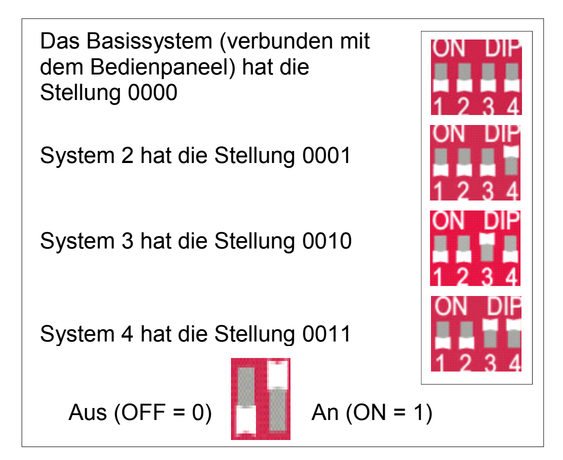
S1 LED Indications Wasserniveauschalter
(J5: 2-3 geschlossen)
S2 LED Indikationsschalter (option)
(J5: 4-5 geschlossen)

F1 Sicherung 630 mA träge; Bedienpaneel 15 V
F2 Sicherung 4 A träge; Ventilatoren (FAN1&2)
F3 Sicherung 500 mA träge; Magnetventil
Wasserzufuhr, Ventil 1 & 2, Wasserabfuhrpumpe

JMP1 Jumper
Werden 2 bis 15 Systeme parallel über den CAN-Bus angesteuert, dann muss lediglich das letzte System mit einem Jumper ausgestattet sein.
Siehe Hauptteil 5.3.10.

Adressse
Adressen von Dipswitches für das Ansteuern vo 2 oder mehr Systemen mit einem Bedinepaneel. (In diesem Beispiel werden bis zu 4 Systeme beschrieben; die Codierung ist binär).
Siehe Abbildung 5.20 und 5.21.

Abbildung 5.20: *Dipswitches Konfiguration.*



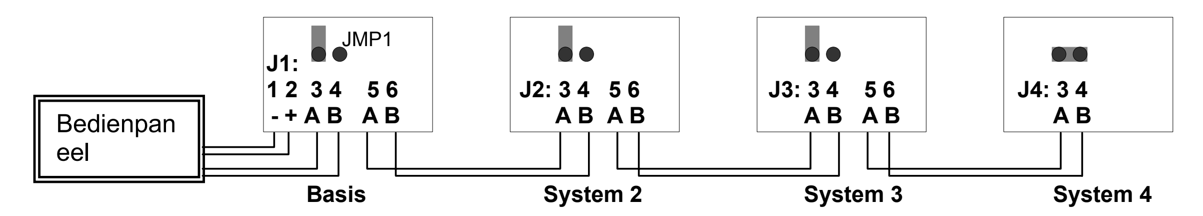


Abbildung 5.21: *Position der Jumper und Kabel auf der Steuerung.*

5.3.8 ELECTRISCHES SCHEMA

5.3.9 Kühleinheit Anschlüsse allgemein

Die Klemmstreifen und Steckeranschlüsse auf der Steuerungsplatine sind erreichbar, indem Platte (B) entfernt wird. Siehe Abbildung 5.22.

1. Drehen Sie die vier Schrauben von der Platte los und entfernen Sie Platte (B).
2. Führen Sie die Kabel durch die dafür bestimmten Klemmen.
3. Montieren Sie die Adern der Kabel an das richtige Klemmstück und montieren Sie den richtigen connector, siehe Abbildung 5.19.
4. Drehen Sie die Kabelklemmen an.
5. Montieren Sie die Platte (B) **Achtung**: drehen Sie die Schrauben nur an, es besteht die Gefahr des Überdrehens!

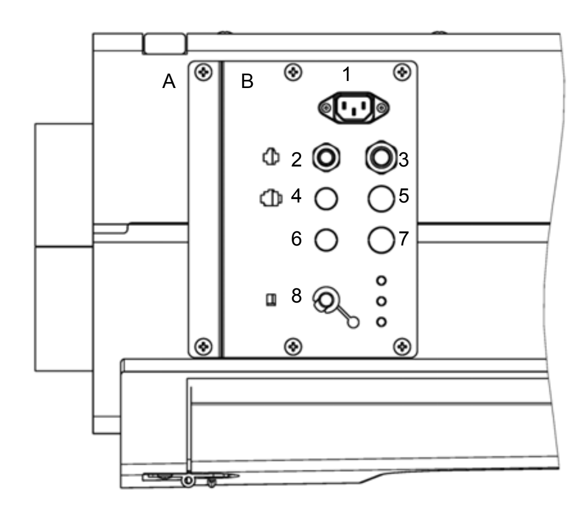


Abbildung 5.22: *elektrische Anschlüsse auf der Kühleinheit*.

A Platinenplattenhalter
B Kabeldurchführungen und Anschlussplatte

Kabeldurchführungen

1 Netzanschluss 1N/PE 230VAC, 50 Hz
2 Bedienpaneel (UTP-Kabel)
3 Ventilator Speisung (6-Adriges Kabel)
4.7 Ausdrückbare Durchgänge für optionale Einheiten (elektrische Ventile, zweiter Ventilator und Durchschleifen des Bedienpaneels bei mehreren Geräten)
8 USB-Kabel für T/RV (Temperatur- /Feuchtigkeits-) Sensor in der Lüftereinheit

 **Drehen Sie die Schrauben manuell nur handfest an.**

5.3.10 Anschlusskabel

Die folgenden Kabel werden mitgeliefert und sind teils vormontiert:

1 Netzkabel 230 V, versehen mit angegossenen Steckern.
2 Versorgungskabel (l=5 Meter), zwischen der Lüftereinheit und der Steuerungsplatine in der Kühleinheit; die Adern der Kabel sind nummeriert von 1 bis einschließlich 5.
3 Kabel zwischen der Steuerungsplatine in der Kühleinheit und dem Bedinepaneel, Länge ist 10 m.
4 USB-Kabel zwischen der Steuerungsplatine in der Kühleinheit und dem T/RV Sensor in der Lüftereinheit.

5.3.11 Dipswitches

Werden 2 bis 15 Systeme parallel über den CAN.bus mit einem Bedienpaneel angesteuert, dann muss jedes System gesondert adressiert werden. Diese Adressierung geschieht durch das Einstelllen einer Anzahl an Dipswitches, siehe Abbildung 5.20.

Die Geräte mit einem 2x 2x 0,25 mm² getwisteten Kabel anschließen, siehe Abbildung 5.21.
Benutzen Sie hiervon die Adern so wie angeschlossen an connector J1 A und B (resp. 3 & 4).

Die Versorgungsadern werden nicht gebraucht.
Schließen Sie das Durchschleuskabel auf das Basissystem, Connector J1 auf 5 und 6 (A und B).
System 2 wird an Connector J1 auf 3 und 4 angeschlossen.
System 2 durchschleusen mit System 3:
- Connector J1 auf 5 und 6 von System 2 zum Connector J1 auf 3 und 4 von System 3, usw.

Entfernen Sie den Jumper auf der Steuerungsplatine bei der Basis- und Folgeeinheiten, aber **nicht** bei der letzten.
Setzen Sie den Jumper auf 1 pen zurück für eventuellen zukünftigen Gebrauch.
Entfernen Sie **nicht** den Jumper im Bedienpaneel.

5.3.12 BEDIENPANEEL UND TEMPERATURSENSOR

Abbildung 5.22 zeigt eine Abbildung des Bedienpaneels.



Die Anschlüsse des Paneels für manuelle und automatische Bedienung sind identisch. Die automatische Ausführung hat einen externen Temperatursensor (NTC Element).

Der Sensor wird hinten auf dem Bedienpaneel angeschlossen auf dem linken Klemmstreifen, markiert mit:
Setzen Sie den Sensor an einem passenden Platz fest.
Die Kabellänge beträgt 2,5 m und kann eingekürzt oder verlängert werden (bis auf maximal 10 Meter).



Auf der Rückseite des Paneels sind die Anschlussklemmen des (potentialfreien) Kontakts für die Timerfunktion angebracht. Neben den Anschlüssen für den Temperatursensor. Diese Funktion ist ausschließlich mit der automatischen Bedienung zu gebrauchen.

Das Kabel zwischen dem Bedienpaneel und der Kühleinheit ist 10 m lang und kann je nach Bedarf eingekürzt werden. Das Kabel bis auf maximal 200 meter verlängert werden.
Das Kabel ist vormontiert in der Kühleinheit auf Klemmstreifen J1 markiert +, -, A und B, siehe Abbildung 5.19.

Montieren Bedienpaneel:
1. Entfernen Sie die Rückseite des Bedienpaneels (Klickverbindungen oben und unten).
2. Brechen Sie nach Wahl zwei Schraublöcher aus.
3. Montieren Sie zwei Schrauben an einem passenden Platz an der Mauer.
   Dies ist auf ca. 1,5 m über dem Boden, vorzugsweise an einem representativen Platz ohne Zug.
4. Befestigen Sie das Kabel und führen Sie dieses durch die Öffnung in der Rückseite.
5. Platzieren Sie die Rückseite über den zwei Schrauben und befestigen Sie diese.
6. Schließen Sie die Kabel auf dem Klemmstreifen markiert mit +, -, A und B, siehe Abbildung 5.19 an.
7. Klicken Sie das Bedienpaneel in die Rückseite.

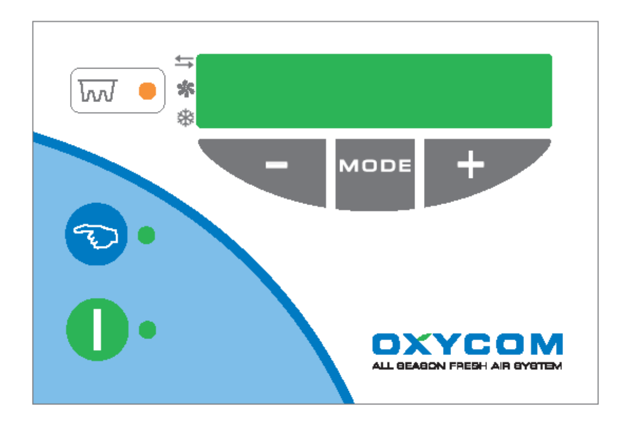


Abbildung 5.23: *Bedienpaneel.*

5.3.13 LÜFTEREINHEIT

Die Speisung des Ventilators in der Lüftereinheit geschieht über Kabel (3). Dieses Kabel ist 5 Meter lang und in der Kühleinheit vormontiert (siehe Abbildung 5.22).
Das USB-Kabel (8) zwischen der Lüftereinheit und der Kühleinheit ist 5 Meter lang, versehen mit einem USB-Zapfen und ebenfalls vormontiert in der Kühleinheit.

Elektrisch anschließen, nachdem die Einheiten aufgestellt wurden, siehe Hauptteil 5.3.6 und Abbildung 5.19.

1. Ziehen Sie die metallische Abschirmkapppe und den Deckel von der Lüftereinheit.
2. Montieren Sie das Kabel durch die Kabelklammer der Lüftereineheit.
3. Befestigen Sie die 6 Drähte, montieren Sie die Kabel nach Nummer.
4. Drehen Sie die Kabelklammer fest.
5. Montieren Sie das USB-Kabel durch die schwarze spezielle Kabelklammer der Lüftereinheit.
6. Schließen Sie das Kabel an den Kontakt des T/RV Sensors an.
7. Befestigen Sie die Kabelklammer
8. Sorgen Sie dafür, das beide Kabel ziwschen Lüftereinheit und Kühleinheit eine Schlaufe von ca. 300 mm haben. Dies ist für einen eventuellen Ausbau des Ventilators notwendig. Bauen Sie den Deckel und die Abschirmkappe wieder an.

5.3.14 OPTIONALE FILTEREINHEIT

In dieser sind keine elektrischen Anschlüsse.

5.3.15 ABFUHRVENTILATOR - OPTIONAL

Eine Lüftereinheit kann installiert werden, um für eine ausbalancierte Ventilation zu sorgen.
Der Abfuhrventilator wird angeschlossen an:

- Klemmstreifen J1: ein freier Erdepunkt 11.
- Klemmstreifen J2:
  6 = S1 Speisung Stellung 1
  7 = S2 Speisung Stellung 2
  8 = S3 Speisung Stellung 3
  9 = S4 Speisung Stellung 4
  10 = N neutral, (N)

siehe Abbildung .5.19



Im Einstellmenü (6.3 Werkswerte) sind die Werte F1 bis einschließlich F4 abgestimmt auf den Stork Ventilator Typ CML 14/4-5-24

5.3.16 ELEKTRISCHE VENTILE (FROSTSCHUTZ)

Zwei elektrische Ventile können an Klemmstreifen J3 auf der Steuerungsplatine an die Klemmen an geschlossen werden:
Ventil 1:
3 (offen OP)
4 (zu CL) und
5 (N).
Ventil 2:
6 (offen OP)
7 (zu CL) en
8 (N).
Siehe Abbildung 5.19.

5.3.17 KÜHLEINHEIT

Schliessen Sie das mitgelieferte Netzkabel (1) an den Connector 1 auf Platte (B) an.
Stecken Sie den Netzstecker in eine Wandsteckdose.



Die Wandsteckdose muss mit Randerdung ausgestattet sein.

Das Gerät ist nun elektrisch fertig und kann mit dem Bedienpaneel eingeschaltet werden. Sobald die Einheit unter Spannung gesetzt wird, ertönt ein kurzer Piepton.

6 Starten und Einregeln

6.1 Bedienpaneel

Wenn 2 oder mehr Geräte in Serie angeschlossen sind, dann werden alle Geräte gleichzeitig ein- und ausgeschaltet.
Abbildung 6.1 zeigt das Bedienpaneel der INDOOR400. Die Funktionen der Tasten sind wie folgt:

1. an/aus; die LED rechts neben dem Knopf brennt wenn an;
   siehe auch Bedienungsanleitung Dokument Nummer:11177
2. automatisch/manuell; die LED rechts neben dem Knopf brennt bei manuell.
   Nur bei der automatischen Ausführung im Einsatz.
3. keine Funktion
4. Temperatur niedriger / Ventilatorstellung niedriger / zurückblättern
5. Display; die LED an der linken Seite zeigt die Funtkion an:
   oben: kommt bei der INDOOR400 nicht zur Anwendung,
   mitte: ventilieren,
   unten: kühlen
6. modus Taste, siehe Tabelle 6.1 für die Möglichkeiten. Dieses Menü wird durch Drücken der mode Taste für 4 Sekunden erreicht.
7. + Temperatur höher/ Ventilatorstellung höher/ vorblättern
8. “S6”-Service Taste; diese Taste eindrücken mit einem paperclip o.ä.. Aiehe Tabelle 6.2 für die Möglichkeiten.

4 & 7 zusammen: ***Service*** modus. Siehe Paragraf 6.6

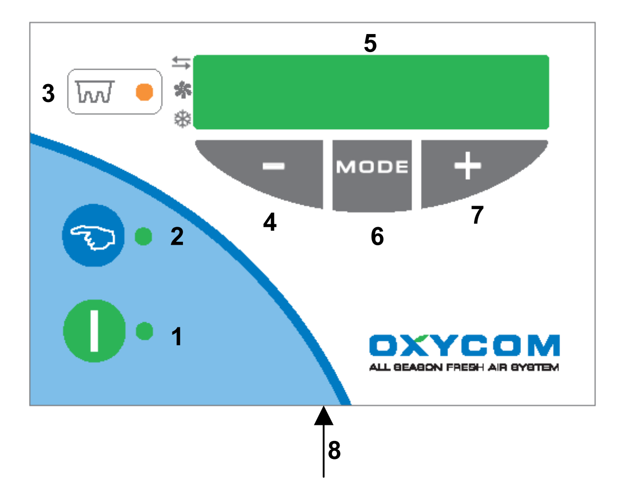


Abbildung 6.1: *Bedienpaneel INDOOR400.*



Das Layout des Paneels für manuelle und automatische Bedienung ist gleich. Die Funktion der Taste 2 entfällt bei der manuellen Ausführung.

6.2 AUSLESEMENÜ

Das Auslesemenü wird erreicht durch:

1. Taste (6) Mode 4 Sekunden lang gedrückt halten.
2. Wenn 2 oder mehr Geräte gekoppelt sind: Wählen Sie das gewünschte Gerät mit Taste (4) und (7)
3. Taste (6) Mode nochmals drücken.
4. Wählen Sie mit den Tasten (4) und (7) + und – die gewünschte Option.
   Über das Auslesemenü sind die folgenden Optionen erreichbar: siehe Tabelle 6.1
5. Aus dem Auslesemenü zurück in den Basismodus:
   Drücken Sie einige Male kurz gleichzeitig auf (4) und (7)(+ und –).

1	**Mode**	Code:**01**	0 = Ventilieren, 1= Kühlen, 2 = “WTW” (Wärmerückgewinnung)
2	**Optionsschalter**	Code:**02**	0=niedrig, 1=hoch
3	**Niveauschalter**	Code:**03**	0=niedrig, 1=hoch (Wasserniveau zu hoch)
4		Code:**04**	
5	**Auslesung Zeitschalter**	Code:**05**	0=niedrig (keine Veränderung), 1=hoch
6	**Temperatursensor Bedienpaneel**	Code:**06**	Von -9 °C bis einschließlich 50 in °C (bei Werten unter -9 °C & über 50 °C wird -- angezeigt)
7	**Temperatursensor Aussen**	Code:**07**	Von -9 °C bis einschließlich 50 in °C (Auslesung von halben Graden geschieht mittels eines Punktes hinter dem /-Segmetn Display)
8		Code:**08**	
9		Code:**09**	
10		Code:**10**	
11		Code:**11**	
12		Code:**12**	
13		Code:**13**	
14	**Feuchtigkeitsmessung aussen**	Code:**14**	Auszulesen in 00..99 % RV
15	**Softwareversion Bedienpaneel**	Code:**15**	Auszulesen in 00…99
16	**Softwareversion Kühler**	Code:**16**	Auszulesen in 00…99

Tabel 6.1 optie menu van de mode toets.

6.3 WERKSWERTE

Werkswerte (standard) - per Kühleinheit separat einzustellen.
Die Einstellprozedur funktioniert wie folgt:

1. Drücken Sie Taste S6 1x ein: die linken zwei Ziffern blinken – dies ist die Adresse der Kühleinheit. Wählen Sie mit der - oder + Taste die gewünschte Adresse, und setzen Sie dies durch Drücken von S6 fest. Anschließend blinken die mittleren zwei Ziffern – Das ist die Folgenummer des Parameters (Code).
2. Wählen Sie mit der - oder + Taste die gewünschte Folgenummer, und setzen Sie dies durch Drücken von S6 fest. Danach blinken die rechten zwei Ziffern – das ist der Wert des Parameters.
3. Wählen Sie mit der - oder + Taste den gewünschten Wert, und setzen Sie dies durch Drücken von S6 fest.

NB: Wird S6 **nicht** gedrückt, aber gleichzeitig die - und + Taste, dann werden Veränderungen nicht festgestzt, und man bewegt sich um ein Niveau zurück, bis das man eventuell die Einstellprozedur ganz und gar verlassen hat.

Für die Basis Werkseinstellungen: Wählen Sie Code ***rE*** und dann Wert 01. Nach Drücken von S6 werden die Werkswerte geladen. Siehe Tabelle 6.2.
NB: In der rechten Spalte können abweichende Werte notiert werden.

Werte die per Kühleinheit zu verändern sind		Code	Wert	Werkswert	Abweichende Einstellung
1	Resettet alles in Werkswert (default)	Code: rE	1: Reset	00	
2					
3	Wenn bei Ventilieren die Aussentemperatur (t2) zu kühl ist dann	Code: A2	1: Ventilator aus 2: keine Veränderung 3: in Stellung X ventilieren (A3) 4: -	04	
4	Stellung X	Code: A3	1....4	01	
5					
6	Maximale Stellung, wenn Zeitschalter hoch ist	Code: A5	0....4	04	
7	Stellung im WTW modus	Code: A6	0....4	01	
8	Stellung im Ventilationsmodus	Code: A7	0: abh. Von der Durchsatzregelung 1: Stellung 1 2: Stellung 2 3: Stellung 3 4: Stellung 4	00	
9	Stellung im Kühlmodus	Code: A8	0: abh. Von der Durchsatzregelung 1: Stellung 1 2: Stellung 2 3: Stellung 3 4: Stellung 4	00	
10	Ausgang Abfuhrventilator in Stellung 1	Code: F1	0....6	05	
11	Ausgang Abfuhrventilator in Stellung 2	Code: F2	0....6	05	
12	Ausgang Abfuhrventilator in Stellung 3	Code: F3	0....6	06	
13	Ausgang Abfuhrventilator in Stellung 4	Code: F4	0....6	06	
14	Aussentemperatur bei der Kühlen in Ventilieren umgestellt wird und gleichzeitig die minimale Einblastemperatur	Code: t1	05...25 °C	16	
15	Aussentemperatur bei Ventilieren, wobei nach Einstellung geschaltet wird ***A2 t2 muss immer größer sein als t1***	Code: t2	03...25 °C Wert ist niedriger als w t1	14	

	Werte die per Kühleinheit zu verändern sind	Code	Wert	Werkswert	Abweichende Einstellung
16	Bandbreite Kühlen / WTW	Code: t4	02.. 50 °C (/10)	30	
17	Temp. Regelung über Bedienpaneel = 0 Temp. Regelung über Kühleinheit = 1	Code: t5	0, of 1...25	00	

Tabelle 6.2: über Taste *S6 zu verändernde Werte.*

Für code F1 bis einschließlich F4 gilt:
Stellung 5 beinhaltet: Stellung 1 und Stellung 2 werden eingeschaltet
Stellung 6 beinhaltet: Stellung 1 und Stellung 3 werden eingeschaltet

6.4 VENTILATIONSMODUS

Drücken Sie auf Taste (1) an/aus. Das Gerät startet im Ventilationsmodus; Die LED daneben brennt,
Der Ventilator kann in 4 Stellungen laufen.
Die Stellung wird auf dem Display mit den Ziffern 1 bis einschließlich 4 angezeigt.
Wählen Sie die gewünschte Stellung mit den Tasten – und + .

6.5 KÜHLMODUS

Nachdem das Gerät im Ventilationsmodus gestartet wurde:
Drücken Sie auf Taste (2) kühlen. Das Gerät schaltet in den Kühlmodus, wenn die Temperatur über ddie eingestellte Temperatur steigt (A1).
Die LED kühlen brennt.

- Fällt die Temperatur unter den eingestellten Wert (A1), dann schaltet das Gerät in den Ventilationsmodus.
  Die LED kühlen blinkt.

Der Kühlmodus kennt einen Bewässerungszyklus von 4 Minuten.

6.6 SERVICEMODUS

Nach 4 Sekunden langem Eindrücken der Tasten: + und – schaltet das Gerät in den Servicemodus.

- Der Ventilator schaltet ab.
- Das Display zeigt an: ***DrAin***
- Die Pumpe läuft 4 Minuten lang.

Wenn die Pumpe stoppt, zeigt das Display an: ***SER***
Der Deckel des Geräts kann geöffnet werden. Siehe Paragraf 5.2, Abbildung 5.3

 **Beim Öffnen des Deckels kann Restwasser aus der OXYCELL kommen.**

Es wird empfohlen bei Service- und Wartungsarbeiten einen Auffangbehälter unter dem Apparat aufzustellen.

Das Gerät aus dem Servicmodus holen:
Schalten Sie das Gerät aus und danach wieder an indem Sie den Eurostecker aus dem Netzeingang holen und diesen anschließend wieder einstecken.

7 FEHLERMELDUNGEN, STÖRUNGEN & LÖSUNGEN

7.1 FEHLERMELDUNGEN

Das Display kann die folgenden Fehlermeldungen per Gerät anzeigen; Angegeben sind mögliche Ursachen und Lösungen:

Meldung	Beschreibung	Ursache	Lösung
Er01	Niveauschater bleibt zu lange hoch: Wasserventil ist ausser Betrieb gesetzt	Pumpe defekt Niveauschalter defekt Abfuhrleitung verstopft	Pumpe ersetzen Niveauschalter ersetzen Verstopfung aufheben
Er11	Temperatur/Feuchtigkeitssensor problem	Sensor defekt Kabelbruch zum Sensor	Sensor ersetzen Kabel reparieren
Er16	Temperatursensor problem mit Bedienpaneel oder Kühleinheit	Sensor defekt Kabelbruch zum Sensor	Sensor ersetzen Kabel reparieren

Tabelle 7.1: *error codes auf dem Bedienpaneel.*

1. Schalten Sie das Gerät durch Ziehen des Eurosteckers aus dem Netzeingang aus.
2. Sorgen Sie dafür dass niemand den Stecker unbeabsichtigt anschliessen kann.

Auch bei einem abgeschalteten Gerät muss das Beheben der Störung mit der nötigen Vorsicht geschehen.
Treffen Sie Vorkehrungen, damit das Gerät nicht gestartet werden kann.

Das Resetten von Errorcodes.
Erst den Fehler lösen, um danach das Gerät durch Ziehen des Eurosteckers aus dem Netzeingang ausschalten und diesen anschließend wieder einstecken.

7.2 STÖRUNGSLISTE

In unten stehender Tabelle 7.2 sind mögliche Störungen mit der möglichen Ursache und der Lösung aufgenommen. Beheben Sie Störungen stets so schnell wie möglich.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Ventilator dreht sich nicht	Keine Spannung auf dem Gerät	Kontrollieren Sie den Stecker in der Wandsteckdose
		Kontrollieren Sie den Gerätestecker im Netzeingang an der Kühleinheit
		Kontrollieren Sie das Anschlusskabel der Lüftereinheit zur Kühleinheit
	Ventilator defekt	Ventilator ersetzen
	Wasserauffangbehälter voll (ER01 im Display)	Kontrollieren Sie Sensor und Wasserpumpe
System kühlt nicht	Kein oder zu wenig Wasser	Kontrollieren Sie die Wasserzufuhr und Schläuche
	ER01 im Display	Siehe Tabelle 7.1
	Nach langer Periode ohne Kühlung, keine Tablette im Dispenser	Stecken Sie eine Tablette in den Dispenser
	Wasserauffangbehälter voll	Kontrollieren Sie Sensor und Wasserpumpe
	Aussenkonditionen nicht optimal	
Wenig Luftertrag	Filter verstopft	Reinigen Sie den Filter / montieren Sie einen neuen filter
Wenig Ventilation / Luft	Obstruktion in den Kanälen	Kanäle freimachen

Tabelle 7.2: *Übersicht Störungen.*

8 ERSATZTEILE INDOOR400

INDOOR400 Installation / Ersatzteilliste		
Ersatzteil		
Beschreibung	**art.code**	**rev**
assy fan	11191	A
PCB INDOOR400	11153	A
water inlet valve	11192	A
liquid level sensor	11154	A
assy water pump	11193	A
oxycell INDOOR400 complete	11194	A
oxycell INDOOR400 sprinkler set	11155	A
G3 filter casette (5 pcs. / box)	11156	A
control panel complete, manual control	11195	A
control panel complete, automatic control	11196	A
programming device	11197	A
temperature sensor control panel	11199	A
humidity/temperature sensor	11200	A
USB cable	11285	A
set fuses PCB INDOOR400	11157	A
set PVC hoses, 8x11mm, L=2m	11160	A
chemical additive set	11161	A

BEILAGE 1: KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF INCORPORATION OF A SUBASSEMBLY (ANNEX II.B)

(Article 4(2) of Directive 98/37/EEC, as amended)

THE MANUFACTURER:

.

OXYCOM FRESH AIR BV
Kaagstraat 17-19
P.O. Box 139
8100AC Raalte
The Netherlands

HEREBY DECLARES THAT THE MACHINERY OR THE SUBASSEBLY DESCRIBED BELOW:

OXYCOM INDOOR400
OXYCOM INDOOR400B
OXYCOM INDOOR400F
OXYCOM INDOOR400BF

- MAY NOT BE PUT INTO SERVICE BEFORE THE MACHINERY OR INSTALLATION IN WHICH IT WILL BE INCORPORATED IS DECLARED TO COMPLY WITH THE PROVISIONS OF DIRECTIVE 98/37/EEC, AS AMENDED, AND WITH THE REGULATIONS TRANSPOSING IT INTO NATIONAL LAW

- COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC (LVD),as amended
- Electromagnetic Compatibility (Council Directive) 89/336/EEC (EMC), as amended

DONE AT Raalte, The Netherlands

ON January, 2005

NAME OF SIGNATORY F. S. van Heeswijk

SIGNATURE

BEILAGE 2: EINSTELLUNGSANGABEN

Füllen Sie unten stehendes Blatt aus. In diesem Notizblatt notieren Sie die Einstellgegebenheiten, u.a. die gemessenen Druckwerte in den Kanälen.

Händigen Sie die Installationsvorschrift aus, und bitten Sie die Benutzer und das Wartungspersonal mit Nachdruck diese durchzulesen.

Datum	Ausführender	Einstellung